



Ze względu na zastosowaną technologię wyróżniamy 3 typy czujników:

**PIR (Passive Infra Red)** – czujniki na podczerwień. Przejście źródła ciepła (człowieka, auta, zwierząt) w ich zasięgu powoduje włączenie światła. Mogą być stosowane zarówno wewnątrz, jak i na zewnątrz budynku.

**HF (High Frequency)** – zwane mikrofalowymi, reagują na ruch obiektu niezależnie od jego temperatury. Są stosowane wewnątrz budynków. Montaż na zewnątrz spowoduje, że warunki atmosferyczne czy ruch drzew będą niepotrzebnie uruchamiać światło. Do zastosowania zewnętrznego dedykowane są produkty oznaczone jako iHF (intelligent High Frequency), w których celowo wyeliminowano wpływ warunków atmosferycznych czy ruch małych zwierząt na działanie czujnika.

**Ultrasoniczne** – czujniki oparte na ultradźwiękach. Ta technologia zapewni niezwykle szybkie wykrywanie najmniejszych ruchów (pisanie na klawiaturze).

#### Ruch czy obecność?

Załóżmy, że chcemy, by światło było włączone przez minutę. W przypadku najprostszych czujników ruchu zostanie ona odmierzona od chwili wykrycia osoby, po czym światło na chwilę zgaśnie, mimo że ruch będzie trwał. Czujniki Steinel działają inaczej – światło nie gaśnie, póki trwa ruch, a minuta jest odliczana na nowo od ostatniego ruchu. Niektórzy producenci nazywają to rozwiązanie czujnikami obecności. Typowe czujniki obecności są zdecydowanie bardziej czułe, bo mają za zadanie wykrywać najmniejsze ruchy. Dlatego są stosowane głównie w biurach i toaletach.

#### Do wnętrza i przed domem

Ważne jest precyzyjne określenie miejsca, w którym ma działać sensor. Np. garaż nie wymaga czujnika obecności, a jedynie ruchu (PIR lub HF), odpornego na wilgoć i pył (min.IP44). Warto o tym pamiętać również w czasie wybierania czujnika do łazienki (para wodna). Jeśli nie chcemy, by światło zbyt szybko zgasło, np. na korytarzu, trzeba wydłużyć czas podtrzymania, a nie inwestować w czujnik obecności,

który lepiej sprawdzi się w salonie czy w domowym gabinecie. Wybierając czujnik ruchu, warto zwrócić uwagę na jego zasięg. Odległość, z jakiej nas „wykryje”, może wynosić od jednego nawet do kilkudziesięciu metrów. Ważna jest też możliwość precyzyjnego ustawienia obszaru detekcji, np. tylko po lewej, a nie po prawej stronie od wejścia.

#### Oprawa z wbudowanym czujnikiem ruchu

Czujniki ruchu i obecności to świetne rozwiązanie zarówno dla osób planujących wyposażenie domu, jak i już posiadających oświetlenie. W tym ostatnim przypadku warto wybrać oprawy oświetleniowe z wbudowanymi czujnikami ruchu. Można je stosować i wewnątrz budynku, i na zewnątrz, łącząc w sieć czy uruchamiać światło stałe nawet na kilka godzin. Takie oprawy są zwykle wyposażone w czujniki zmierzchu – mogą więc być nieaktywne w dzień, a uruchamiać się po zmroku i świecić w wybranym przez użytkownika przedziale czasowym.

Informacje na temat czujników ruchu i obecności marki Steinelznajdą Państwo na [www.steinel.pl](http://www.steinel.pl)

■ „LŁ” Spółka z ograniczoną odpowiedzialnością sp. k.  
dawniej „Lange Łukaszuk” Spółka jawna

ul. Wrocławska 43, Byków, 55-095 Mirków k. Wrocławia

tel. 71 39 80 800, faks 71 39 80 802, [www.steinel.pl](http://www.steinel.pl), [www.langelukaszuk.pl](http://www.langelukaszuk.pl), e-mail: [firma@langelukaszuk.pl](mailto:firma@langelukaszuk.pl)



**830/835/840 LED iHF.** Nowoczesne lampy elewacyjne z czujnikiem ruchu inteligentnej wysokiej częstotliwości. Reaguje on na ruch człowieka, ignorując padający deszcz czy liście poruszające się na wietrze. Oprawy wyposażone są m.in. w funkcję łagodnego włączania światła, światła nocnego (10-50%) czy 4-godzinny trybu stałego świecenia. Sensor ma zasięg do 5 m, a kąt wykrywania – 160°. Oprawy można łączyć w grupy i sterować nimi za pomocą darmowej aplikacji w smartfonie.



**GL 80 LED iHF.** Oprawa do oświetlenia ogrodów, tarasów i ścieżek. Podstawa z lekkiego, trwałego aluminium oraz klosz z wytrzymałego tworzywa sztucznego zapewniają jej trwałość. Ukryty w środku nowoczesny sensor iHF o kącie detekcji 160° i promieniu wykrywania do 5 m. Światło uruchamia ruch człowieka. Brak reakcji czujnika na małe zwierzęta, działanie wiatru czy deszczu. Lampy można łączyć w grupy – również z modelami 830/835/840 LED iHF.



**L 600 Cam.** Lampa, która zapewnia nie tylko oświetlenie wejścia do domu, ale i bezpieczeństwo. Korzystając z Wi-Fi oprawa powiadamia właściciela o wszystkich zdarzeniach, które wychwyci czujnik podczerwieni (za pomocą intuicyjnej, darmowej aplikacji). Wbudowany moduł interkomu pozwala nie tylko zobaczyć i usłyszeć to, co się dzieje przed drzwiami, ale też rozmawiać z osobą na zewnątrz. Kąt detekcji czujnika ruchu to 180°, a zasięg wykrywania – 10 m.



**IR Quattro Micro.** Najmniejszy sensor Steinela charakteryzuje się doskonałymi parametrami użytkowymi. Działa w technologii podczerwieni. Jego atuty to niewielka mikro soczewka, gwarantująca wykrywanie najmniejszych ruchów na obszarze 16 m<sup>2</sup>. Wysoki stopień ochrony IP65 pozwala korzystać z czujnika w miejscach wilgotnych.



**Spot One.** Ta lampa wyróżnia się surowym, nowoczesnym designem, zapewniając optymalne oświetlenie. Głowicę reflektora można obracać o 180° w poziomie i o 90° w pionie. Dołączone do zestawu źródło LED GU10 jest wymienne, więc można je zastąpić innym, o wybranym kącie świecenia i niższej lub wyższej mocy. Światło uruchamia sprawny czujnik podczerwieni o zasięgu do 10 m.



**DL VarioQuattro.** Sufitowa oprawa o bardzo wysokiej precyzji wykrywania. Dysponuje 4 czujnikami ruchu PIR, których soczewki (wyglądające jak plaster miodu) są zintegrowane z estetycznym kloszem. Każdy z czujników można tak ustawić, by wykrywał ruch w zakresie od 2 do 8 metrów, ale tylko w takim zakresie, jaki jest niezbędny, a więc np. nie włączał lampy, gdy ktoś przechodzi ścieżką u sąsiada. Kąt wykrywania wynosi 360°.



**XSolar SOL-0.** Zewnętrzna lampa zapewniająca światło tam, gdzie nie ma dostępu do sieci elektrycznej. Jej panel słoneczny jest wykonany ze szkła monokrystalicznego, co pozwala „nałapać” energii nawet w pochmurne dni. Magazynuje ją nowoczesny akumulator litowo-żelazowo-fosforanowy bez efektu pamięci. Dzięki wbudowanemu czujnikowi zmierzchu światło włącza się automatycznie, gdy zapadają ciemności.



**XLED Home 2.** Wydajny, zewnętrzny naświetlacz wyposażony w czujniki ruchu i zmierzchu. Dzięki obrotowemu panelowi LED światło można skierować dokładnie tam, gdzie w danej chwili jest potrzebne. Opalizująca osłona zapewnia optymalny komfort świecenia, minimalizując efekt oślnienia. Czujnik ruchu wykrywa zmiany w promieniu 14 m. Czas działania naświetlacza można ustawiać w zakresie od 8 sekund do 35 minut.



**RS LED D1.** Oprawa zapewniająca niezbędne światło, a jednocześnie designerska – jest połączeniem oświetlenia otoczenia, głównego i inteligentnej technologii. To rozwiązanie optymalne do korytarzy, przejść i klatek schodowych. Wbudowany, niewidoczny czujnik HF (kąt detekcji – 360°) po wykryciu ruchu włącza źródło światła z pełną mocą. Wygodna funkcja światła bazowego pozwala też świecić z mocą 10%.